Należytość pocztową uiszczono ryczałtem.

WYCHODZI KAŻDEGO MIES. CENA 40 GR.

IKAR

PISMO DLA MŁODZIEŻY

POŚWIĘCONE PROPAGANDZIE LOTNICTWA I OBRONY PRZECIWGAZOWEJ

WYDAWANE PRZEZ P. A. K. CH. „IKARJA"

ROK II. LWÓW, STYCZEŃ 1929. NR. 1.

TREŚĆ NUMERU:

Numer konta P. K. O. naszego czasopisma jest:

154.133

REDAKTOR-ZAŁOŻYCIEL: **Dyr. ADAM TIGER**

REDAKCJA: **LWÓW, STALMACHA 1, m. 4**

ADMINISTRACJA: **LWÓW, BARTOSZA GŁOWACKIEGO 11 a**

Należytość pocztową uiszczono ryczałtem.

WYCHODZI KAŻDEGO MIES. **CENA 40 GR.**

IKAR

PISMO DLA MŁODZIEŻY

POŚWIĘCONE PROPAGANDZIE LOTNICTWA I OBRONY PRZECIWGAZOWEJ

WYDAWANE PRZEZ P. A. K. CH. „IKARJA"

ROK II. **LWÓW, STYCZEŃ 1929.** **NR. 1.**

STANISŁAW TELEGA.

HUSARJA SKRZYDLATA.

Hen! Do góry! Do gwiazd! Gdzie słońce!
Do bezkresnego płyniem świata —
My! Polska husarja skrzydlata,
Naszej ojczyzny potężni obrońce!

Hej! Mieczem naszym przestrzeni ogromy,
A naszą tarczą szybkość błyskawicy,
A naszą strzałą piorun ze źrenicy
Lecący śmigle, by podniebne gromy!

Tam! Gdzie nikną życia istnienia,
W ocean eterów wylata
Ta nasza husarja skrzydlata,
By budzić lisze z wiecznego uspienia!

Hej! W stal zakuta nasza moc, potęga
Warczy i huczy nam pean lotniczy!
Choć nasza śmiałość z szaleństwem graniczy,
My płyniem dumni, gzie już wzrok nie sięga!

Tam! Gdzie myśl ludzkiego genjusza
Z gwiazdami, ze słońcem się brata,
Tam nasza husarja skrzydlata
Z poszumem wichrów zwycięsko wyrusza!

Naprzód! Nie znamy co przestrach i trwoga,
Bo w naszych sercach — naszych przodków męstwo!
Bo przy nas musi dziś zostać zwycięstwo,
Maprzód! Przed nami dzisiaj Sławy droga!

Hej! Polskiego dumę hetmana,
Zaklętą w czar i moc bułata
Piastuje w straż niebom oddana
Ta nasza wierna husarja skrzydlata!

JAN MALAWSKI.

„I L A“

MIĘDZYNARODOWA WYSTAWA LOTNICZA W BERLINIE.

We wrześniu 1928 r. odbyła się wzorowo, według wymogów nowoczesnej techniki urządzona „Międzynarodowa Wystawa Lotnicza” w Berlinie — w skróceniu niemieckiem „ILA” (Internationale Luftfahrt-Ausstellung). — Wprawdzie nie jest ona jedyną w tej dziedzinie, bo urządzano już podobne poprzednio, jak np. we Frankfurcie n/Menem w r. 1909, — jednak ze względu na liczny udział zagranicy, wysoki jej poziom ogólny, oraz powszechne zainteresowanie i aktualność zasługuje ona na uwagę i nieco głębsze omówienie.

Teren wystawy rozmieszczony był w kilku wielkich halach, oraz częściowo na ogrodzonych boiskach. Eksponaty, systematycznie ułożone, tworzyły kilka działów, z tych najważniejsze: dział modelarstwa lotniczego, historyczny, aerodynamicznych badań naukowych, fotografji lotniczej i urządzeń nowoczesnych lotnisk (sygnalizacja lotnicza, oświetlenie, plany rozbudowy lotnisk itp.).

W grupie modelarstwa lotniczego wybijał się szereg oryginalnych i ciekawych modeli samolotów śmiałością pomysłów, czasem fantazją lub finezją i precyzją, a wielka ich ilość i szerokie rzesze konstruktorów oraz ogromna liczba zwiedzających świadczą, że lotnictwem faktycznie całe społeczeństwo zajmuje się, rozumiejąc istotnie jego znaczenie i wszechstronną wartość.

Dział historyczny zgromadził liczne maszyny latające, jakich kiedykolwiek ludzkość używała do lotów; były tu więc

przyrządy do latania od najprymitywniejszych aż do szybowca Lilienthala, różne rodzaje balonów, samolot Wrightów wreszcie cały szereg innych aż do r. 1914, do wojny światowej, która kwestję lotnictwa niezmiernie rozwinęła i w ciągu krótkiego stosunkowo czasu na bardzo wysoki poziom wzniosła. Oglądający ten dział najlepiej widzi, ile to ofiar i nadludzkich wysiłków pokoleń złożyło się na przeciętny samolot, którym dziś przelatuje się oceany i wzbija tysiące metrów w górę.

Na wystawie pokazano wszystkie możliwe współczesne typy samolotów lądowych i wodnych (hydroplanów) począwszy od małych lekkich i zwinnych, aż po wielkie, pasażerskie komunikacyjne, dalej sportowe, reprezentowane wybitnie przez Anglję, konfortowe francuskie, lekkie awjonetki włoskie, tak sławne ze swych ostatnich rekordów i wreszcie całe szeregi innych rodzajów, systemów i typów. Poza samemi samolotami były reprezentowane na wystawie wszystkie gałęzie i dziedziny pozostające w związku z lotnictwem, a więc jak wspomniano:, fotografja lotnicza, lotniska, sygnalizacja itp. Całe połacie krajów, fotografowane z lotu ptaka na kartach mniejszego formatu, złożone razem w olbrzymie plany, a wykonane przytem z zadziwiającą starannością, wzbudzały wielkie zainteresowanie. A już na specjalne wyróżnienie zasługują fotografje Aten i portu Pireus, sporządzone przez greckie ministerstwo komunikacji, oraz niemieckie, przedstawiające zagłębie Ruhry i pas kraju od Konstancji do Bazylei.

Bardzo interesujące były plany i modele lotnisk nowoczesnych oraz projekty ich rozbudowy; w tem Niemcy wykazały swą wybitną troskliwość i wystawiły takie projekty lotnisk dla wszystkich swoich większych i średnich miast; — widać, jak żywotną jest kwestja przyszłości lotnictwa u naszych sąsiadów i w jaki sposób oni stawiają podwaliny rozwoju awjatyki. Przypomina się ciekawe zestawienie ze stosunkami polskiemi w tej dziedzinie, kiedy to mianowicie społeczeństwo nasze „zrozumiało", że Polsce potrzeba samolotów, — wtenczas każda instytucja, szkoła, każda niemal organizacja chciała Polsce ofiarować samolot ze składek swych członków, — nie pomyślawszy przedtem, że nie tą drogą Polska zdobędzie potężne lotnictwo, — bo pomoc to zbyt jednostronna; byłoby dużo samolotów, a nie miałyby pomieszczenia, ani dobrych kierow-

ców, ani lotnisk dogodnych, a wreszcie taki samolot szybko zużyłby się wśród takich warunków i marna przysługa skończona

Okazale przedstawiał się plan rozbudowy lotniska w Berlinie, który po zrealizowaniu postawi berliński port lotniczy na naczelnem miejscu współczesnych lotnisk.

Z zakresu sygnalizacji lotniczej i oświetlenia lotnisk najnowszych, wystawa wykazała szereg nowości, jak silne bardzo oświetlenie, uzyskane przy zastosowaniu neonu w odpowiednich rurach szklanych, — świetlnego wyznaczanie granic lotnisk i miejsc przeznaczonych dla nocnego lądowania, oraz sygnały uniemożliwiające zbłądzenie samolotu w czasie nocy lub gęstej mgły.

„Ila” była retrospektywnym poglądem na pracę ludzkości na polu lotnictwa, oraz zestawieniem i wykazem, czem dzisiaj pochlubić się można w tym kierunku, — była przeglądem techniki współczesnej w związku z kwestją latania, — była i triumfem człowieka nad przestworzem, do niedawna niedostępnem dla niego.

Dziesięć państw było reprezentowanych na wystawie, z których każde wniosło coś oryginalnego i coś ciekawego, tworząc w rezultacie składną całość o znaczeniu doniosłem. W ostatecznym efekcie wystawa wykazała, że *wyścig narodów o pierwszeństwo w lataniu rozpoczął się w pełni. My Polacy, nie możemy zostać tylko widzami tych doniosłych prac ludzkości, z pełną ufnością i wiarą w skuteczność polskich wysiłków musimy wystąpić na szerszy widnokrąg, a praca tylko wtedy odniesie zwycięstwo, jeśli przy niej stanie całe polskie społeczeństwo, cała młodzież polska w imię solidarności i zdrowej ambicji narodowej,* — wtenczas będziemy mogli śmiało patrzeć *w przyszłość, bo ta należy tylko do „latającego narodu.“ „Dobrze zorganizowane lotnictwo“, to hasło najnowszych czasów, — to pole konkurencji narodów w dobie obecnej.*

Dr. Inż. E. PŁAŻEK.

Z ZAGADNIEŃ WOJNY GAZOWEJ.

(Wykłady wygłoszone podczas kursu obrony przeciwgazowej, urządzonego przez Ligę Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej we Lwowie w dniach 18 21 i 23 lutego 1927 r.)

Chemja gazów bojowych.

Treścią moich wykładów będzie systematyczny opis substancyj, stosowanych podczas ostatniej wojny jako t. zw. gazy bojowe, ich własności fizycznych i chemicznych, o ile są one ważne ze stanowiska wojny chemicznej. Dotknę przytem pobieżnie ich własności fizjologicznych i użycia taktycznego, pozostawiając szczegółowe omówienie tych spraw wykładom innych prelegentów. O ile będzie możliwe, podam w zarysie metody służące do technicznego otrzymywania „gazów bojowych” i wspomnę o możliwościach wytwarzania ich w Polsce, ze względu na stan produkcji surowców i stan naszego przemysłu chemicznego.

Nazwa „gazy bojowe”, względnie „gazy trujące”, powstała stąd, że działanie tych substancyj na organizm ludzki odbywa się najczęściej za pośrednictwem pary tych ciał. Nazwa ta więc ścisłego uzasadnienia nie posiada; są to albo gazy prawdziwe, albo najczęściej ciecze, lub nawet ciała stałe. Mimo to będę tej nazwy używał, ponieważ jest ona ogólnie wprowadzona i, po powyższem wyjaśnieniu, niedwuznaczna.

Zadaniem nowoczesnej walki chemicznej jest uczynić przeciwnika niezdolnym do boju, przez poddanie go działaniu substancyj fizjologicznie szkodliwych i to w ten sposób, aby wystarczyło skażenie środowiska, w którem się żołnierz porusza, a nie było potrzebne bezpośrednie mechaniczne trafienie go pociskiem. Otóż w ciągu wieków poznano bardzo wielką ilość substancyj dla życia i zdrowia człowieka niebezpiecznych t. j. trucizn. Jest jednak jasne, że tylko te mogły znaleźć zastosowanie dla celów wojny chemicznej, które odpowiadają specjalnym warunkom, w jakich działanie „gazu bojowego” ma się odbywać.

I tak istnieje wiele ciał bardzo silnie trujących, jednak do celów walki chemicznej nienadających się. Alkaloid strychnina

jest jedną z najgwałtowniejszych trucizn jakie znamy; działa zarówno dostawszy się bezpośrednio w obieg krwi, jak i wprowadzona do żołądka. Jednak zastosowania w walce chemicznej znaleźć nie może, nie da się bowiem przeprowadzić ani w stan pary, ani w stan doskonałego rozpylenia, ani też nie działa żrąco na skórę. Więc skażenie środowiska tym ciałem nie prowadzi do celu.

Dwuazometan $CH_2\!<\!\begin{array}{c}N\\ \|\\ N\end{array}$, ciało gazowe nadzwyczaj silnie trujące, otrzymuje się syntetycznie: w praktyce zastosować się jednak nie da, gdyż jest to związek nietrwały, nie dający się dłuższy czas przechowywać. Pozatem otrzymanie większych ilości tego ciała byłoby bardzo trudne i bardzo kosztowne.

Tlenek węgla *(CO)* jest tani, łatwy do otrzymania i trwały; zastosowania jednak nie znalazł, ponieważ jest w porówaniu z innemi substancjami stosowanemi związkiem bardzo słabo trującym; prócz tego niski jego ciężar cząsteczkowy powoduje bardzo szybkie rozprzestrzenianie się w powietrzu, a więc spadek koncentracji w miejscu, gdzie go użyto.

Będziemy więc stawiali następujące wymagania od substancji, mającej być użytą jako gaz bojowy. Musi to być substancja o możliwie silnem szkodliwem działaniu fizjologicznem; powinna działać jak najszybciej, nawet w jak największem rozcieńczeniu. Przytem działanie to nie zawsze musi być śmiertelne.

Powinno to być ciało względnie trwałe i chemicznie możliwie bierne. Substancja taka nie powinna wchodzić w reakcję z żelazem pocisku; musi ona wytrzymać bez rozkładu olbrzymie wstrząśnienie w chwili wystrzału i znieść nagły wzrost temperatury w chwili wybuchu. Dobrze jest, jeżeli związek jest odporny na wpływy atmosferyczne, t. zn. przedewszystkiem tlen i wodę. Wreszcie zależy na tem, aby wynalezienie dlań czynnika chłonącego było możliwie trudne. Tym warunkom czyni najlepiej zadość ciało chemicznie bierne.

Trucizna bojowa powinna posiadać dostateczną lotność; z drugiej strony jednak ciężar cząsteczkowy nie powinien być zbyt mały, aby uniknąć zanadto szybkiej dyfuzji do otaczającej atmosfery.

Taniość i łatwość produkowania w wielkich ilościach jest czwartym z kolei wymogiem.

Podział systematyczny stosowanych gazów bojowych nie da się przeprowadzić ani na podstawie charakteru chemicznego, ani na podstawie własności fizycznych. Pod względem chemicznym są to najczęściej związki organiczne, zawierające chlorowiec. Wyjątek stanowią wolny chlor i brom (pod koniec wojny już prawie niestosowane), oraz akroleina, nie zawierająca chlorowca. Niektóre zawierają pozatem arsen lub siarkę. Pod względem fizycznym są to, jak już wspomniałem, gazy, ciecze i ciała stałe; najczęściej ciecze o p. wrz. od + 20 do + 250° C.

Możliwa jest natomiast, jakkolwiek niedoskonała, systematyka oparta na działaniu fizjologicznem. Przedewszystkiem podzielimy wszystkie gazy bojowe na dwie wielkie grupy:

I. Substancje działające za pośrednictwem organów oddechowych (inhalacyjne).

II. Związki, działające bezpośrednio przez skórę (parzące).

Grupę pierwszą, gazów działających za pośrednictwem organów oddechowych, można dalej podzielić na:

a) G a z y t r u j ą c e t. j. takie, które nie wywołują żadnych skutków bezpośrednich na organa oddechowe albo tylko bardzo nieznaczne. Działanie ich polega na wywołaniu wewnątrz organizmu zaburzeń funkcyj o życiu decydujących. Działają one n. p. na poszczególne części układu nerwowego lub działają trująco na krew i t. d.

b) G a z y d u s z ą c e działają bezpośrednio na organa oddechowe; wywołują one tu gwałtowne zaburzenia, które mogą doprowadzić do śmierci, zawsze wśród objawów uduszenia.

c) G a z y d r a ż n i ą c e, są to substancje, których działanie na niektóre organa (n. p. błona śluzowa nosa, oczy i t d.) jest tak gwałtownie odczuwane, że powietrze zawierające bardzo drobną ilość takiego gazu, daleko mniejszą niż potrzebna do wywołania działania śmiertelnego, jest niemożliwe do oddechania. Działanie fizjologiczne bywa zresztą różne. Może to być łzawienie, kichanie, wymioty i t. p. Najbardziej typową własnością gazów drażniących jest właśnie to, że już ilości leżące znacznie poniżej dawki śmiertelnej, wywołują nie dający się znieść efekt fizjologiczny.

Grupa gazów parzących, obejmuje bardzo niewielu przed-

stawicieli; są to jednak połączenia nadzwyczajnie ważne, które odgrywały decydującą rolę podczas ostatniej wojny. Są to zwykle ciała ciekłe trudnolotne, działające na organizm ludzki przez całą skórę. Oczywiście działają one również na organa oddechowe, o ile się tam dostaną. Po wybuchu pocisku zawierającego taką substancję, rozpyla się ona w delikatną mgłę, której krople osiadają na skórze, względnie na ubraniu atakowanego, zakażając je. Czasem pocisk jest tak skonstruowany, że płyn nie rozpyla się, ale rozpryskuje w dużych kroplach. Wtedy następuje szczególnie skuteczne zakażenie terenu t. j. ziemi, liści krzaków, trawy; tworzą się kałuże, zawierające truciznę. Gazy te okazały się szczególnie skuteczne z tego powodu, ze zwyczajne urządzenia ochronne, t.j. maski gazowe, przed ich działaniem nie chronią. (C. d. n.)

ŁOTOCKI STANISŁAW.

HISTORJA LOTNICTWA.

(CIĄG DALSZY).

Początkowo wszelkie usiłowania rozwiązania zagadnienia lotu szły w kierunku lotów aerodynamicznych. Naukowe podstawy dla tej dziedziny dał już L. da Vinci. Od niego też można przeprowadzić ściślejszy podział przyrządów do latania, gdyż on pierwszy dał ścisłe projekty aparatów, objaśnione rysunkami, jako to skrzydłowca (aparatu o ruchomych skrzydłach wzorem ptaków) śrubowca (przyrządu, wznoszącego się w górę przy pomocy śmigi, śruby) i ślizgowca (o którym napewno L. da Vinci myślał, radząc rzucać się ze wzgórzy w przestrzeń na skrzydłach). Do tych rodzajów aparatów dołączą się później i inne, a przedewszystkiem płatowce.

Wszystkie prawie dotychczasowe próby, jak również wiele późniejszych, były urządzane przeważnie ze skrzydłowcami, co było naturalnym wynikiem obserwacji, gdyż za jedyny wzór mogły służyć ludziom ptaki. Dopiero z czasem zwrócono uwagę na lot szybowy ptaków.

Z czasów L. da Vinci zachowała nam historja wzmiankę o Dantem z Perugji, który około 1500 r. na swoim aparacie zdołał wzbić się dość wysoko i przez dłuższy czas utrzymać

w powietrzu. Lecz z powodu złamania skrzydła spada na dach kościelny i łamie nogę, co go odstrasza od dalszych prób.

W Polsce, za panowania Władysława IV, Boratini, Włoch zamieszkały w Warszawie, zbudował maszynę, która miała unieść aż trzy osoby. Lecz próby ze wzlotem nie udały się.

W 1660 r. Francuz Allard usiłuje dokonać lotu z terasy w Saint-Germain, w obecności króla Ludwika XIV. Jednak spada i rani się ciężko.

Równocześnie z próbami praktycznemi, jak powyższe starali się uczeni wytłumaczyć zasady lotu ptaków, chciano wiedzieć nietylko jak ptaki latają, lecz i dlaczego latają. To ostatnie pytanie pozostawało długo zagadką, gdyż ludzkość niczego jeszcze nie wiedziała o atmosferze i jej właściwościach. Lecz już w XVI w. Piotr Belon przypuszcza, że ptaki w powietrzu znajdują jakieś oparcie. Dopiero Gassendi (1658), opierając się na wyniku epokowych badań Galileusza z 1638 r., stwierdza, że „ptak uderzając skrzydłami o powietrze, znajduje w niem podporę i dlatego mimo swej ciężkości może się w niem utrzymać".

W 1678 r. sławny fizjolog włoski Borelli tłumaczy lot wiosłowy ptaków, oblicza stosunek ciężaru ptaka do jego skrzydeł, a zarazem stwierdza, że człowiek nigdy nie będzie mógł latać, bo siły jego w stosunku do ciężaru ciała są za małe. Pomimo tego jednak, znajdują się tacy, którzy nie tracą nadziei i nie przerywają swych usiłowań zdobycia powietrza. W tymże samym jeszcze roku ślusarz Besnier urządza w Sablé we Francji próby nieudałe z maszyną o czterech skrzydłach, poruszanych rękami i nogami.

W 1748 r. stary, bo 60-letni markiz de Bacqueville chce przelecieć Sekwanę. Przeleciawszy paręset metrów, spada na przepływającą spodem łódź i łamie sobie nogę.

Jeszcze raz dwaj francuscy uczeni Monge i Condorcet stwierdzają w 1770 r. w swej relacji dla Akademji Umiejętności w Paryżu, za Borellim, że lot człowieka przy pomocy ruchomych skrzydeł jest niemożliwym. Ale w rzeczywistości, ci, którzy te próby wykonywali na te zdania uczonych nie zwracali uwagi, albo też wcale ich nie znali. Dlatego próby w tym kierunku trwały dość długo, aż poza połowę XIX w., dopóki badania Marey'a nie zadały ostatecznego ciosu skrzydłowcom.

W dwa lata zaledwie po orzeczeniu Monge'a i Condorceta, t. j. w 1772 r. ksiądz de Forges w Estampes buduje „wóz latający", który jednak na próbie przed licznie zebraną publicznością zawodzi. Także Blanchard, znany nam z lotów balonem w późniejszych czasach czynił początkowo próby ze skrzydłowcami w 1781 r. Jednak zniechęcony niepowodzeniami, przerzuca się następnie do lotów aerostatycznych.

Oprócz tych dziedzin, t. j. praktycznej i naukowej, problem lotu człowieka roztrząsano też w dziedzinie sztuki, zwłaszcza w malarstwie i literaturze. Projekty różnorodnych aparatów spotykamy u wielu wybitnych pisarzy czy malarzy owej epoki.

Malarz Hjeronim Bosch, twórca znanego obrazu „Kuszenie św. Antoniego", zostawił nam również obraz statku powietrznego z żaglami. Sławny malarz niemiecki Dürer przedstawił na płótnie lot Ikara (1493). Arnold Böcklin w swoich obrazach aparatów lotniczych, wiele uwagi poświęca opracowaniu technicznemu zagadnienia lotu. Włoch Veranzio (około 1600 r.) dał w swym obrazie projekt skoku ze spadochronem. Nadto wiele innych malarzy opracowywało ten temat w swych obrazach jak Francesco Goya, Grandville, Daumier.

Także liczne pomysły lotu człowieka, czasami ciekawie opracowane i oparte na pewnych przypuszczeniach, znajdują się w literaturze ówczesnych czasów u poetów czy pisarzy jak Godwin, Paltock, Restif de la Bretonne, Kindermann i w. in.

Po tym ostatnim oprócz poetyckiego opisu lotu, pozostał także rysunek ilustrujący jego łódź powietrzną, zaopatrzoną w skrzydła (1748). Ale najciekawszym zdaje się będzie pomysł poety francuskiego Cyrana de Bergerac, o którym jednak w następnym numerze przy lotach aerostatycznych. (C. d. n.)



HELENA IRA.

PIEKIELNY TAN.

Ty siedzisz szczęśliwy w lśniącej limuzynie,
opasły snobie, — — —
— — — tam w górze piekielny tan!
— — — tam walczy stalowy ptak!
Wyobraź sobie, — że zginąć ma — — —
— — — Już śmierci znak
rozpostarł czarne skrzydła!!!

Szlifujesz bruk swą lśniącą limuzyną — — —
— — — tam walka wre!
tam Piekło, Bóg!
dwa ptaki walczą
i zginą! —

Kawiarnia też dla ciebie urok ma
i dancing też ma swoją treść.
— — — tam w górze Piekło gra
za naszą i waszą cześć. —
Ptak skrzydła zwinął
ku ziemi schylił dziób —
a Człowiek-Olbrzym zginął
i z Ptakiem spadł już trup!

Tobie gra jazz pieśń dziką,
szampana każesz dać
upajasz się muzyką,
chcesz się upić i śmiać. —

— — — Piekielny tan skończony
i walka rozegrana — — —
a ty wołasz zmęczony:
„jeszcze butelkę szampana“!

ZE ŚWIATA.

ANGLJA. Wkrótce ma być otwarta nowa linja lotnicza, łącząca Anglję z Indjami. Pewne etapy tej linji, jak Londyn — Bazylea, Kair — Bassora, już są eksploatowane. Chodziło jeszcze o uzyskanie pozwolenia Włochów na przelot przez ich terytorjum i na wodowanie w Syrakuzach. Obecnie, po długich pertraktacjach z rządem włoskim, uzyskano wreszcie to pozwolenie, jak również i zgodę Persji na przelot nad jej wybrzeżem tak, że otwarciu tej linji nic już nie stoi na przeszkodzie. Pro-, wadzić ona będzie z Londynu przez Bazyleę, Genuę, Syrakuzył Maltę, Kair, Bassorę, Karaszi, Delhi, Kalkutę aż do Rangoon. Po uruchomieniu w całości tej linji, co już za parę miesięcy nastąpi, będzie można w ciągu 3 dni znaleźć się z Londynu w Delhi, w sercu Indyj.

FRANCJA. W pierwszych dniach stycznia br. przyby na awjonetce do Marsylji z Casablanca w Algerji, pewien młody Francuz André Bailly drogą na Marokko, Alicante, Perpignan. Droga przezeń przebyta wynosiła 6.000 km.

Na maj 1929 r. jest projektowany we Francji nowy lot transatlantycki. Réné Machenaud i Georges Robin wystartują ze znanego nam już lotniska Le Bourget, na samolocie typu „Bernard“ z motorem Hispano-Suiza. Lotnik Machenaud wsławił się skokami ze spadochronem. Niedawno kilkakrotnie usiłował pobić dotychczasowy rekord wysokościowy skoku, ustalony przez belgijskiego kapitana Willy Koppens (7.300 m.) co jednak wobec złych warunków atmosferycznych nie powiodło mu się.

JAPONJA. Trzy japonki p. Keigen-Boka, jako pilotka, p. Teiki-Li i p. Tyoko-Yone-Yama przygotowują się również do lotu transoceanicznego ale przez Pacyfik z Tokio do San Francisco.

NIEMCY. Nie poprzestając na słynnym locie Zeppelina do Ameryki, Niemcy projektują na czas najbliższy cały szereg lotów „spacerowych“ z pasażerami. I tak już z końcem lutego ma Zeppelin wyruszyć w podróż naokoło Morza Śródziemnego; w marcu lub kwietniu odbędzie lot wzdłuż zachodnich wybrzeży Europy, prawdopodobnie od wysp Kanaryjskich aż do Islandji; w maju lub czerwcu znowu do Ameryki, a jeśli wa-

runki ułożą się pomyślnie, to zdaje się, że jeszcze tego roku ruszy w podróż naokoło świata.

ROSJA. Rada lotnictwa cywilnego uchwaliła rozbudowę tego lotnictwa. W ciągu 5 lat długość linji lotniczych ma się podnieść od 11.500 km. jakie obecnie Rosja posiada do 40.000 km. Mają powstać nowe linje międzypaństwowe (dotychczas Rosja posiada połączenia lotnicze jedynie z Niemcami i Afganistanem) i cały szereg linji wewnętrznych.

RUMUNJA. W najbliższym czasie zostanie otwarta linja lotnicza Bukareszt—Praga (czeska). Linja będzie przebiegać w pewnej, swej części nad Polską.

WŁOCHY. Nową godność „doktora lotnictwa“ otrzymał Carlo Faelli za dzieło z dziedziny medycyny w zastowaniu do lotnictwa, p. t. „Czucie mięśniowe u lotników”. Taką samą godność otrzymał również Lindbergh od Uniwersytetu nowojorskiego.

Rząd włoski znosi opłaty wizowe od cudzoziemców przybywających samolotami towarzystwa lotniczego włoskiego „Societa di Navigazione Aerea Transadriatica“ na linji Wiedeń—Wenecja—Rzym.

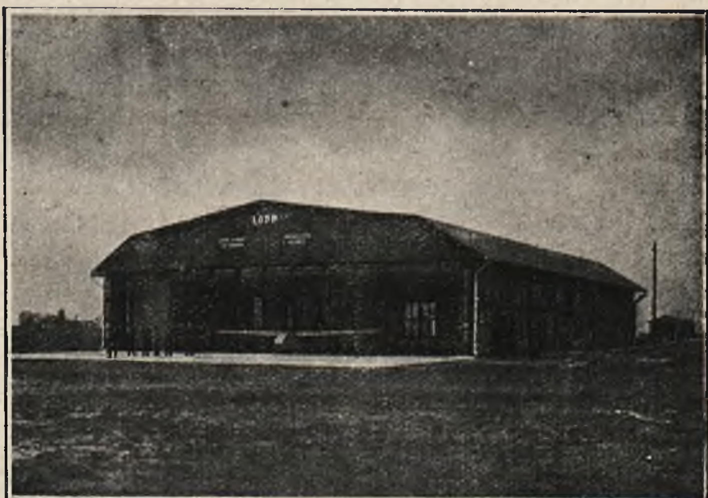
U. S. A. Słynny lotnik Lindbergh po locie swym mianowany odrazu z porucznika pułkownikiem, został zaangażowany do Panamerykańskiego Towarzystwa Lotniczego. Z ramienia tegoż Towarzystwa na 4 lutego br. otworzyć swym lotem linję lotniczą między Hawaną a Kanałem Panamskim.

Pilot Karol Spatz z czteroma towarzyszami pobił wszystkie dotychczasowe rekordy trwania lotu, utrzymując się w powietrzu na jednoskrzydłowcu „Question Mark” 150 i 1/2 godziny. Według przypuszczeń załogi miał się samolot utrzymać do 200 godzin, lecz musiał wcześniej wylądować z powodu drobnego defektu motoru. Uszkodzenie natychmiast po wylądowaniu zostało usuięte, tak że samolot mógł sam we wcale dobrym stanie powrócić na lotnisko w San Diego w pobliżu Los Angelos.

Ł. S.

CO SIĘ DZIEJE W POLSCE?

Tydzień lotniczy. Dotychczasowy termin wrześniowy urządzania Tygodnia lotniczego z wielu względów okazywał się niedogodny. Przedewszystkiem zaś z tego względu, że w szeregi pracujących nad tygodniem lotniczym, przygotowujących tydzień, nie można było wciągnąć młodzieży szkolnej, która albo w okresie przygotowywania tygodni lotniczo-przeciwgazowych była jeszcze na letnich wywczasach, albo też



Hangar L. O. P. P. w Skniłowie (pod Lwowem).

dopiero wracała i mając głównie na widoku początek roku szkolnego, szkołą wyłącznie musiała się zająć i w tym kierunku wszystkie swe zainteresowania zwracała, co jest rzeczą zupełnie naturalną. Młodzież mogłaby wziąść czynny udział w Tygodniu lotniczo-przeciwgazowym w innym terminie. Projektowano więc na „Tydzień“ czerwiec. Ale i ta pora okazała się niemożliwą do wyzyskania. Władze (Ministerstwo Spraw Wewnętrznych), skłonne były przeznaczyć Lidze tydzień w kwietniu. Ale ostatecznie po wielu wahaniach termin Tygodnia wyznaczono w roku bieżącym na **październik,** a mianowicie od 6-go do 13-go. Odpowiedniej więc treści wniosek złożono w Min. Spraw Wewn.

Zjazd w Poznaniu. Jak już pisaliśmy w poprzednim numerze, w dniach 16. i 17. grudnia 1928 r. odbył się zjazd prezesów i referentów Komitetów Wojewódzkich L. O. P. P. w Poznaniu. Zadaniem zjazdu było ujednostajnienie akcji obrony przeciwgazowej społeczeństwa na całym obszarze Rzeczypospolitej. Zjazd odbył się dlatego w Poznaniu, gdyż Komitet tamtejszy najlepiej zapoczątkował akcję obrony przeciwgazowej. W zjeździe wzięło udział przeszło 40 delegatów z 18 ośrodków. Wszystkie Komitety Wojewódzkie złożyły obszerne sprawozdania z dotychczasowej działalności oraz projekty i programy na przyszłość.

Szkoła pilotów pod Radomiem. Komitety Wojewódzkie L. O. P. P. zwracają się do wszystkich członków L.O.P.P. z wezwaniem, by kupowali losy loterji, której dochód przeznaczony na budowę wspomnianej szkoły. Czy ty masz już los? Jeżeli nie, spiesz i kup! *A. W-mann.*

L. O. P. P. W SZKOLE.

Z kolei w numerze dzisiejszym wypada nam omówić działalność dalszych kół szkolnych, których nie objęły poprzednie numery.

A więc Państwowa Szkoła Przemysłowa we Lwowie, dzięki zabiegom p. inż. Derdackiego wykazuje ostatnio jakoby przebudzenie ze snu, w który uczniowie po chwilowym słomianym zapale jeszcze dawniej wpadli. Radzibyśmy, by teraz praca Koła szkolnego L. O. P. P. Państwowej Szkoły Przemysłowej była stałą.

Ten sam objaw należałoby zanotować odnośnie do Gimnazjum męskiego im. Jordana. Korzystając z uprzejmości i pomocy p. dyr. Kistryna i z gotowości do pracy uczniów tego Zakładu, Kom. Woj. L. O. P. P. dołoży wszelkich starań, by reaktywowane Koło kontynuowało dobrze rozpoczętą pracę. Delegat Komitetu, p. Adam Willmann, wygłosił na inaugurację tego nowego okresu wykład p. t. „Dlaczego powinniśmy popierać L. O. P. P”. Uczniowie otrzymali bezpłatnie szereg broszur, jak: „Dlaczego jest nam potrzebne lotnictwo“, „Z zagadnień wojny gazowej“, „Ikara” i t. d. Jak się dowiadujemy, Koło ma zamiar urządzić kurs modelarstwa.

Dość ruchliwem jest Koło przy gimnazjum III., ale na razie wyniki prac jego jeszcze się nie skrystalizowały, podobno ma tam być otwarty kurs modelarstwa.

W gimnazjum żeńskiem im. Król. Jadwigi rozpoczęła p. prof. Dobijanka, zapowiedziany kurs obrony przeciwgazowej. Uczenice otrzymały dziewięć niemieckich masek ćwiczebnych, wykłady przeplatane będą praktycznemi ćwiczeniami i t. p.

Zaczęło się również organizować gimnazjum Warzenicy, ale wyników zapoczątkowanych prac jeszcze nie znamy.

Omawiane już raz na tem miejscu Gimnazjum rozwija, zdaje się, najszerszą działalność. Poza szeregiem innych imprez pomniejszych, zasługuje na specjalną wzmiankę, mający się wkrótce odbyć konkurs modeli latających. Szczerze pracują w gimnazjum m. in. pp.: Pogucki i Malski.

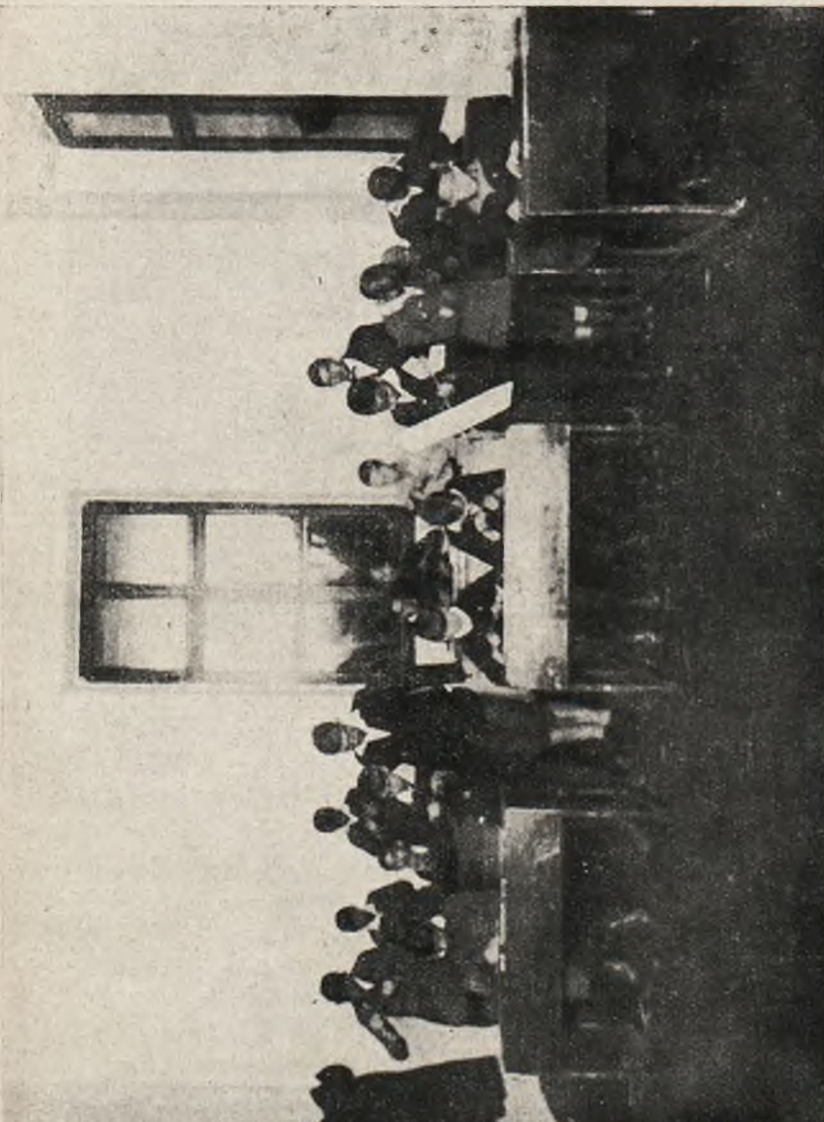
Gimnazjum II. w Rzeszowie i Gimnazjum VII. we Lwowie same ilustrują swą żywotność przysłaną korespondencją, którą na innem miejscu zamieszczamy.

Taki jest obraz prac w szkołach średnich.

Młodzież akademicka w ostatnich miesiącach wykazuje również wzmożone życie i zainteresowanie sprawami L. O. P. P. Odnosi się to przedewszystkiem do Wyższej Szkoły dla Handlu Zagranicznego i do Towarzystwa Bratniej Pomocy Studentów Uniwersytetu Jana Kazimierza.

Czy jednak we wszystkich szkołach istnieją Koła szkolne L.O.P.P.? Nie. — A czy chcecie, byście je mogli założyć? Owszem, powinniście chcieć, Kochani i mili, młodzi Czytelnicy i nasi Sympatycy, bo przecież w ten sposób dokładacie po cegiełce do tej wielkiej budowli, jaką jest nasza Polska. — Liga Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej, która ma za cel bronić wszystkich obywateli Państwa — w swych szeregach mieści tak samo Polaków, jak i Rusinów, czy Żydów. Bo przecież wojna nie będzie wybierać, ani pytać się, niszczyć będzie wszystko i wszystkich, dlatego bronić się powinni umieć wszyscy, dlatego wszyscy powinni należeć do L. O. P. P. Każda szkoła, polska, ruska, niemiecka, czy żydowska niech tworzy Koło szkolne. Wszystkie życzenia, co do zakładania Kół szkolnych, zwracajcie do „Ikara", który w każdym wy-

padku chętnie pośredniczyć będzie między Wami a Komitetami Wojewódzkiemi L. O. P. P. Na Wasze żądanie Komitety przy-



Kurs modelarstwa lotniczego w gimnazjum IV. we Lwowie.

szlą Wam prelegentów i instruktorów, urządzą Wam przedstawienia kinowe (mamy filmy lotniczo-gazowe), kursa mode-

larstwa i obrony przeciwgazowej, wycieczki na lotniska, założą Wam bibljoteczki z dziełami treści lotniczej czy gazowej i t. d. A czyż świadomość, że te piękne i pożyteczne rzeczy są budową pewnej przyszłości, nie powinny Was zachęcić do zakładania Kół i pracowania w nich? Naprawdę że tak, Kochani Czytelnicy!

Hasłem Waszem niech więc będzie:

„Kto żyw, w szeregi L. O. P. P.!“

KORESPONDENCJE.

Rzeszów, II gimn. SZANOWNA REDAKCJO! Na wezwanie wyrażone w pierwszym, listopadowym numerze „Ikara” stajemy do apelu. Istniejemy i działamy.

Z inicjatywy p. prof. Siudego, który budzi od paru lat w naszem gimnazjum ducha lotniczego, zwołała klasa VIII. zgromadzenie uczniów wszystkich klas, na którem uchwalono **założenie Koła Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej**, równocześnie uchwalono statut, zatwierdzony przez Dyrekcję i wybrano zarząd. Opiekunem koła został pan prof. Siudy. **Praca nasza polega na propagowaniu idei lotnictwa przez prenumerowanie „Młodego Lotnika“, teraz „Ikara“, urządzaniu odczytów** („Historja lotnictwa” z przeźroczami, wykonanemi przez nas samych, „O gazach bojowych”, „Obrona przeciwgazowa”, „Zasady lotu” itp.) **i zbieraniu drobnych składek** na własne wydatki. Prócz tego **urządziło Koło „Wieczór lotniczy“** na którego program złożyły się deklamacje utworów treści lotniczej, przeważnie dzieła naszych młodych poetów i poetek z gimnazjum męskiego i żeńskiego, pieśni i utwór sceniczny. Czysty dochód z wieczoru 198·50 zł. przesłano do Głównego Zarządu L.O.P.P.

Tak się przedstawia nasza praca choć żywot naszego Koła trwa zaledwie trzeci miesiąc.

Prosimy o przysłanie nam pierwszego numeru „Ikara“ jako okazowego z czekiem, gdyż zamierzamy go prenumerować, prosimy również o adres lwowskiego Komitetu wojewódzkiego.

Za Koło L.O.P.P. młodzieży II. gimn. im. St. Sobińskiego w Rzeszowie: *Jan Pisuliński.*

VII. gimn. im. Tadeusza Kościuszki we Lwowie. Z inicjatywy W.P. prof. Stefankiewicza powstało w naszem gimnazjum Koło L.O.P.P., które pracuje już od czterech miesięcy. Koło to znalazło w gimnazjum naszem bardzo żywe poparcie tak ze strony uczniów jak i grona profesorskiego. Z zawiązaniem się Koła szkolnego L.O.P.P., koledzy moi poczęli się bardzo licznie w jego szeregi zapisywać. Koło agituje we wszystkich klasach z bardzo pomyślnym skutkiem tak, iż obecnie obejmuje ono prawie wszystkie klasy. Koło nasze posiada także bibljoteczkę lotniczo-przeciwgazową, która w wysokim stopniu przyczynia się do uświadamiania członków w tym kierunku. Prawda, na razie nie posiadamy wiele książek, ale na początek to wystarczy, a gdy nadal Koło nasze tak pomyślnie rozwijać się będzie, bibjoteczka też wzrośnie.

„Ikara” prenumerujemy w kilku egzemplarzach, a cieszy się u nas tem większą poczytnością, że zawiera artykuły bardzo interesujące. Koło nasze rozwija się bardzo pomyślnie.

Wielkiem mojem pragnieniem jest, by młodzież cała zrozumiała wielkie cele L.O.P.P., a wstąpiwszy w jego szeregi przyczyniła się znacznie do stworzenia wielkiego i potężnego lotnictwa polskiego i zabezpieczenia społeczeństwa całego przed „niebezpieczeństwem gazowem” ze strony naszych wrogów, których niestety, nie brakuje nam.

Jan Trzynadlowski, prezes.

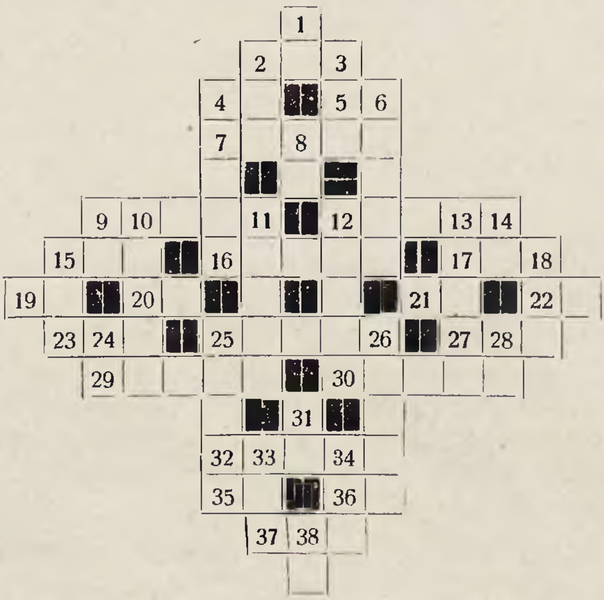
CZYŻBY „ZEPPELINY” NIE BYŁY NIEMIECKIM WYNALAZKIEM?

Pod tym tytułem podaje „Commoedia” francuska ciekawą relację, której tłumaczenie podajemy: „Model sterowca „Zeppelin” miał być wykonanym w Jugosławji przez inżyniera z Zagrzebia, nazwiskiem Dawid Schwartz. Gdy ten umarł, wdowa znalazłszy się w przykrej sytuacji, sprzedała plany i patent wynalazku generałowi hr. Zeppelinowi, który wówczas reprezentował Wirtembergję na dworze pruskim. Pozostały tak ścisłe dowody tej transakcji, że niemożliwem byłoby w to wątpić. Zresztą żaden dziennik niemiecki nie usiłował nawet temu zaprzeczyć”, (gdy prasa francuska tę sprawę poruszyła). „A jeszcze jedno, zdaje się, że i ten Schwartz skopjował jedynie po-

mysły pewnego Kostovica, inżyniera serbskiego w którego fabryce tenże pracował". Gdyby to zostało należycie stwierdzone, buta niemiecka, szczycąca się po całym świecie nieswoim wynalazkiem, mocnoby ucierpiała.

KĄCIK ROZRYWKOWY.

KRZYŻÓWKA (3 p.), uł. Stenia A.



Poziomo: 2) Imię artystki filmowej. 4) Litera fonetycznie. 5) Znak chemiczny antymonu. 7) Prowincja i ród królewski francuski 9) Kierujący samolotem. 12) Rzeka we Włoszech. 15) Kwiat. 16) Marka samochodu. 17) Przeczenie. 19) Zaimek wsk. (wspak). 20) Przyimek łac (wspak). 21) Zaimek wskaz. 22) Rodzaj gliny. 23) Kawiarnia. 25) Polska nazwa tanku (wspak). 27) „Mój" w obcym języku. 29) Burza (wspak). 30) Pokarm. 32) Konstruktor skrzydłowca w XIX w. 35) Miara powierzchni. 36) Zaimek osob. 37) Imię cygańskie.

Pionowo: 1) Zaimek osob. 2) Roślina pożyteczna. 3) Owad jadowity (wspak). 4) Dawny taniec, 6) Awantura. 8) Zaimek osob. 9) Litera fonet. 10) Rzeka we Francji. 11) Nazwisko staropolskie. 12) Puhar (wspak). 13) Marka silników lotniczych. 14) „Mam" w obcym jęz. 15) Roślina strączkowa. 18) „Jeden" w obcym jęz. 24) „Przy" w obcym jęz. 25) Zmarzłe lub wyschłe błoto. 26) Kraj azjatycki. 28) Rzeka na Syberji. 31) Zaimek osob. 4 przyp. (wspak). 33) Epoka. 34) Imię żeńskie. 38) Przyimek.

BILETY WIZYTOWE. (Za każdy 1 p.). Ul. Ł. S.

K.Cz. Piorun	Pan Rottal	Car Thetik
Janka Porsen	Aro H. Golec	

Jaki jest zawód tych osób?

SZARADA (2 p.), uł. Ł. S.

Pierwsza pierwsza młodym niezbyt idzie do smaku,
Rad ją każdy widzi z domowego wypieku.
W pierwszą drugą można wsypać choćby i maku.
Pierwsza czwarta ksiądz-poeta w szesnastym wieku;
Druga druga, ma dzieciom *trzecie trzecie* mówić;
Czwarta druga jest nazwą drapieżnego ptaka;
Na *pierwszej z trzecią* można się dobrze ubawić.
Ażeby zaś nie była *trzecia czwarta* jaka,
Wspomnieć także musimy i o *trzeciej pierwszej*,
Mogącej się nazywać również *trzecią drugą*.
By zaś dalej nie mnożyć tych tak ciężkich wierszy,
Określimy, co całość, ale dosyć długo,
Bo jest to swoją drogą niezbyt wiele znana,
Dość dawna romantyczno-fantazyjna powieść,
Jej piękna bohaterka była tego miana,
Ale i dziś a nazwa ta czasem używana
W tem znaczeniu, że niekiedy można *całość* napleść.

Rozwiązania należy nadsyłać do dnia 28. lutego b. r. pod adresem: Redakcja „Ikara", Lwów, ul. Stalmacha 1. m. 4, z zaznaczeniem „Dział rozrywkowy". Za trafne rozwiązania przeznaczamy szereg cennych książek z dziedziny lotniczej, gazowej i beletrystycznej.

KSIĄŻKI, KTÓRE POWINNY SIĘ ZNALEŹĆ W KAŻDEJ BIBLJOTECE PRZYJACIÓŁ L. O. P. P.

1. ABŻÓŁTOWSKI: Czy potrzebne nam lotnictwo?
2. „ Lotnictwo w wojnie współczesnej.
3. ANDRZEJOWSKI: Maska przeciwgazowa, używana w Polsce.
4. BALIŃSKI: Dlaczego musimy mieć silne lotnictwo?
5. CZERWIŃSKI: Jak można latać bez silnika.
6. „ Ogólne wiadomości z lotnictwa.
7. CZYŻOWSKI: Maciek, król powietrza.
8. „ Szalony lotnik.

9. DEKAŃSKI: Pierwsza pomoc przy zatruciach gazami i dymami bojowemi.
10. GAZDA: Strzeżonego Pan Bóg strzeże.
11. „ Ustąp z jednej grzędy.
12. GARCZYŃSKI: O władzę nad błękitami.
13. GRAJETA: O budowie samolotów.
14. GRZĘDZIŃSKI: Do lotu.
15. „ O lotnictwie.
16. „ O lotnictwie w ogólności.
17. HŁASKO: Wskazówki meteorologiczne.
18, JANOWSKI: Samolotem nad Polską.
19. JASIŃSKI: Taktyczne użycie broni chemicznej.
20. JOSZT R.: Z zagadnień wojny gazowej.
21. KALUSIŃSKI: Krótki zarys chemji dymów i gazów bojowych.
22. KAWAŁEK: Pierwsza pomoc przy zatruciu gazami.
23. KICIŃSKI: O obronie przeciwgazowej.
24. KOROLEC: Chemiczne środki bojowe.
25. KOŚCIANOWSKI: Obrona przeciwgazowa.
26. LEWICKI: Wobec grozy wojny powietrznej.
27. LEŚNIAŃSKI: Z zagadnień wojny gazowej.
28. LINDEMAN: Walka chemiczna w przyrodzie.
29. „ Podstawy ratownictwa zatrutych gazami.
30. L. O. P. P.: Co o lotnictwie każdy wiedzieć powinien?
31. LUBIEŃSKI: Zwycięsca.
32. MAŁECKI: Płatowiec.
33. MAŁYSZKO: Wojna chemiczna.
34. MAJEWSKI: Apel.
35. MARYNOWSKI: Ćwiczenia przeciwgazowe w obrazach.
36. „ Obrona przeciwchemiczna ludności cywilnej.
37. MEISSNER: Eskadra.
38. „ Hangar Nr. 7.
39. „ Skok przez Atlantyk.
40. MOKRZYCKI: A B C lotnicze.
41. „ Lotnictwo zachodnie a nasze.
42. „ Opis budowy płatowców.
43. „ Rzut oka na współczesne lotnictwo.
44. MOREU-ZIELENIEWSKI: Chemja i wojna nauka i przyszłość.
45. NIWIŃSKI: Opowieści pilotów.
46. ORLIŃSKI: Moje wrażenia z lotu do Tokio.
47. „ Mój lot.
48. PŁAŻEK: Z zagadnień wojny gazowej.
49. PŁODOWSKI: O budowie płatowca.
50. ROMEYKO: Koleje a wojna lotniczo-gazowa.
51. „ Personel lotnictwa wojskowego.
52. RUDNICKI: Obrona przeciwchemiczna.
53. „ Dlaczego jest nam potrzebne lotnictwo?
54. SATURSKI: Samolotem do wnętrza Gwinei.

55. SIADEK: Model latający W. S. I.
55 a. „ „ „ W. S. II.
56. „ Sport modelarstwa lotniczego.
57. SIANOŻĘCKI-SARNEK: Wojna chemiczna i obrona kraju.
58. SCHEUR: Pamiętnik pilota.
59. SCHNEIDER: Lotnictwo.
60. SKŁADKOWSKI: Samoloty sanitarne.
61. SŁOŃSKI: Na gwiezdnym szlaku.
62. SZCZUDŁOWSKI: Zarys historji samolotów i balonów.
63. SZYDELSKI: Budowa płatowców.
64. TRUSZKOWSKI: Zagadnienie obrony państwa.
65. TUŁACZ: Lot żaglowy i aparaty żąglowe.
66. UMIŃSKI: Balonem do biegua.
67. „ Samolotem dookoła świata.
68. WILLMANN: Ze wspomnień lotnika.
69. WYGARD: Uwagi o lotnictwie komunikacyjnem.

ODPOWIEDZI REDAKCJI.

Helena Ira. Za nadesłane wierszyki i nowelki dziękujemy. Znać w nich wiele talentu, nawet są dojrzałe. Jeden wiersz umieszczamy. Należałoby tylko wyeliminować zbyt wielki pierwiastek erotyczny. Pismo dla młodzieży nie może pójść w tym kierunku. Prosimy o dalszy stały kontakt z nami i o zasilanie nas w dalszym ciągu artykułami, które w miarę miejsca i uznania będziemy umieszczać.

Gimnazjum II., Rzeszów. Za korespondencję dziękujemy. — Prosimy o dalsze. Pieniądze uzyskane z wszelkich imprez i składek należy odsyłać nie do Zarządu Głównego do Warszawy, a do Komitetu Powiatowego w Rzeszowie, lub do Kom. Wojew. L. O. P. P. we Lwowie, Województwo I p., ul. Czarnieckiego. Pracy i dobrym chęciom Miłych Czytelników — uznanie! Prosimy o zjednywanie nam nowych Czytelników i Prenumeratorów.

Wszystkim P. T. Czytelnikom. Celem ułatwienia wszelkich prac redakcyjnych i administracyjnych, podzieliliśmy zakres prac poszczególnych członków red. i adm. „Ikara”.

Odtąd wszelkie sprawy, tyczące administracji czasopisma (prenumerata, wysyłka, ew. reklamacje, ogłoszenia, wysyłka pieniędzy) należy adresować: Administracja „Ikara”, Lwów, ul. Bartosza Głowackiego 11 a. p. Z. Gorzelewski, inne zaś, dotyczące redakcji (artykuły, korespondencje, życzenia, informacje, rozwiązania zagadek, szarad, krzyżówek i t. p.) należy adresować; Redakcja „Ikara”, Lwów, ul. Stalmacha 1, m. 4.

Numer konta P. K. O. naszego czasopisma jest:

154.133

LOSOWANIE NAGRÓD.

W myśl zapowiedzi z nr. 1-go, Redakcja „Ikara" wylosowała dla przysyłających rozwiązania zagadek, szarad i krzyżówek dwie nagrody. Nagrody te otrzymali: książkę „Płatowiec" p. Juljusz Seńczuk, w Olchowcu (woj. tarnopolskie), książkę „O władzę nad błękitami" p. Stefanja Andrusynówna z Czortkowa.

Czytelnicy! Przysyłajcie więc rozwiązania — a może i do Was los się uśmiechnie!



Z powodów od Redakcji zupełnie niezależnych numer niniejszy wychodzi spóźniony, następny za luty wyjdzie z końcem miesiąca, dalsze postaramy się wydać terminowo.

REDAKCJA.

Z DRUKARNI „DZIENNIKA POLSKIEGO", LWÓW, CICHA 5. Tel. 2-83.

Jeśli chcecie, by czwarty numer „IKARA“ był obfitszy i doskonalszy, przesyłajcie artykuły, korespondencje, rozpowszechniajcie i prenumerujcie go!

Popierajcie zawsze i wszędzie L. O. P. P.!

Gdy „IKARA“ przeczytasz, daj go do przeczytania Koleżankom i Kolegom i zachęć ich do prenumeraty!

Zakładajcie Koła szkolne L. O. P. P.!

Przesyłajcie korespondencje do „IKARA“!

Zyskujcie dla „IKARA“ nowych prenumeratorów!

Przedruk artykułów dozwolony tylko za zezwoleniem autorów. Redakcja rękopisów ani fotografij nie zwraca. — Warunki prenumeraty: rocznie zł. 4. kwartalnie zł. 1. — Ceny ogłoszeń: 1/1 str. zł. 100, 1/2 str. zł. 60 1/4 str. zł. 35, 1/8 str. zł. 20, 1/16 str. zł. 12.

Redakcja i administracja „IKARA“ składa niniejszem gorące podziękowanie Dyrekcji **S. A. Książnica-Atlas Lwów, ul. Czarnieckiego** za hojny dar dla naszego czasopisma w postaci tysiąca książek p. t. „Czy potrzebne nam lotnictwo“.

Wydawca: Polska Akademicka Korporacja Chrześc. „IKARJA“, w osobie marszałka Jana PIASKOWSKIEGO.
Redaktor: Wiceprezes ADAM WILLMANN.